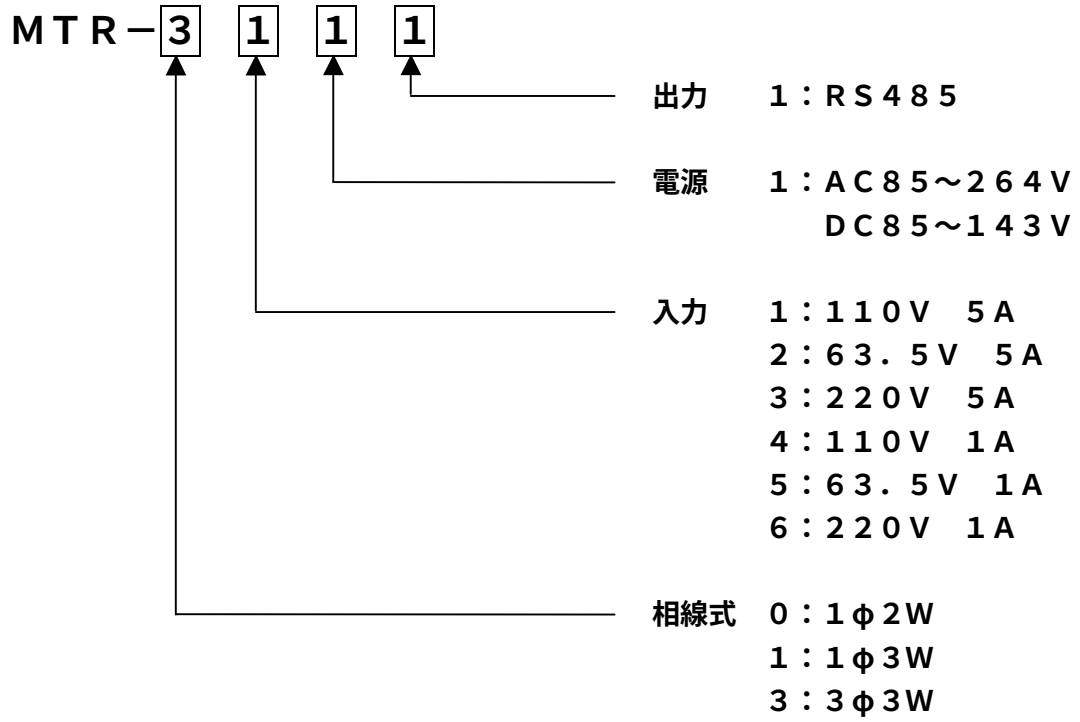
【1】品　名　ＲＳ４８５マルチトランスデューサ

【2】形　式



【3】概　要

本トランスデューサは一般需要家受配電設備の各種電気量を計測し、ホスト側からの制御により、ＲＳ４８５通信でデータ伝送するトランスデューサです。また、４点までのＤＩ（接点入力）をデータ伝送し、電力量、無効電力量のパルス出力（接点出力）機能を有します。

【4】注意事項

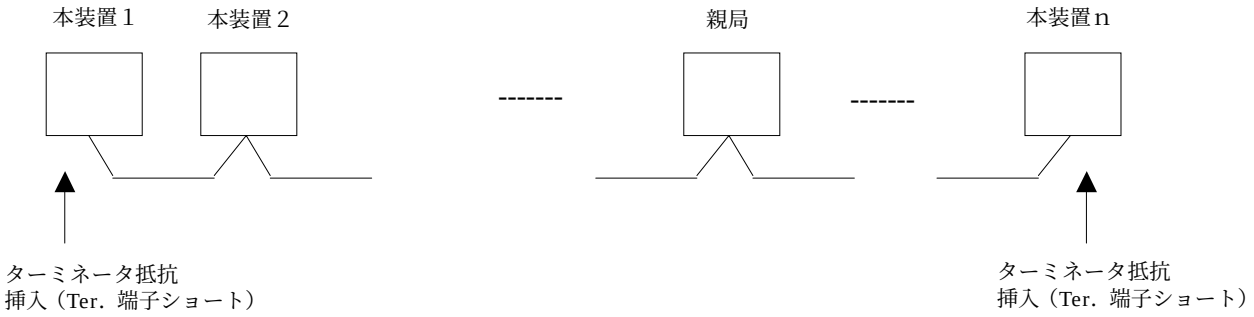
・本体を投げたり落としたりしないでください。
・本体に水等をかけないでください。
・本体にごみ等が付着する恐れがある作業を行う場合は、本体にカバーをしてごみ等が付着しないようにして作業してください。
・本体を直射日光が当たる場所、温度の異常に高い場所・異常に低い場所、湿気や粉塵の多い場所へ設置しないでください。腐食性ガスの発生する恐れのあるところにも設置できません。
・端子台への配線は圧着端子（ねじＭ４ 圧着端子端子部外形 8.5mm以下）を使用して確実に締めてください。
・内部の部品には触れないでください。
・活線状態で端子部には手を触れないでください。感電の危険があります。
・活線状態では、ＣＴ２次側からの入力線は、オープン（開放）にしないでください。オープンにするとＣＴ２次側に高電圧が発生しＣＴを破損する原因となります。
・活線状態では、ＶＴ２次側からの入力線は、ショート（短絡）にしないでください

設置時の注意事項

- **電圧が正常に表示（出力）しない場合、ＶＴ２次側からの三相の電圧が入れ替わっていることが考えられます。確認してください。**
- **電力（無効電力）が正常に表示しない場合、ＣＴ２次側からの極性が入れ替わっていることが考えられます。確認してください。**
- **電力量（無効電力量）のパルス出力は、**0.01、0.1、1、10、100、kWh(kvarh) / 1 **パルスのいずれかを整定します。**
  （１２０００パルス ／ １時間 以下になるように整定してください。）
- **電力量（無効電力量）のパルス出力は、入力にかかわらず、出力可能です。調整・テスト時に使用してください。**
- **通信信号線は動力ケーブル，高圧ケーブル，等と平行して設置せず、間隔をとって設置してください。**

ＲＳ４８５通信の注意事項

- **通信端子は＋と＋、－と－どうしを接続して下さい。シールド線のシールドはＳＬ端子に接続し、シールドを１ヶ所アースしてください。（アースは盤側（動力の装置）と一緒にせず、親局側（中央コンピュータ側）でとってください。）**
- **通信ラインには、本装置と親局を含めて３２台接続可能です。**
- **設置時、通信の接続が完了して、通信テストを行っても、通信しない場合、まず、通信のボーレート、局アドレスが違っていることが考えられます。確認してください。**
- **通信の接続が一列に並ぶように接続し、途中で分岐等はしないようにしてください**
- **通信のアドレスは０１（１６進数）～ＦＥ（１６進数）の範囲で整定可能です。親局のプログラムに合わせて整定してください。**
- **複数台使用で同じアドレスを整定しないでください。通信できなくなります。**
- **通信で両端の装置には、**Ter.**端子をショートしてください。これでターミネータ抵抗が挿入されます。親局にターミネータ抵抗を取り付けます。親局の説明書を参照してください。**



- **通信のプロトコルは親局からのコマンドに対する応答を返すポーリングセレクション方式を採用しています。親局を含め一局が送信中、他の局は全局その通信を受信しています。通信でエラーが発生した場合、自局の通信以外でもエラーを検出します。どの局との通信でエラーが発生したかは、親局のみが検出できます。その為、子局である本装置では通信のエラーを示す機能はありません。**
- **弊社、製作のＲＭ－１１０等のＲＳ４８５通信タイプのものと通信プロトコルは同じですので同じ通信ライン上で使用可能です。**

【5】仕　様

参考規格：ＪＩＳＣ１１１１，１２１６，１２６３

（1）ＡＣ入力仕様

①相線式　　単相２線式、単相３線式、三相３線式（ご注文時、指定して下さい）

②電圧　　ＡＣ１１０Ｖ、ＡＣ２２０Ｖ（ご注文時、指定して下さい）

③電流　　ＡＣ５Ａ、（ＡＣ１Ａ）（ご注文時、指定して下さい）

④周波数　　５０／６０Ｈｚ（設定にて切替）

（2）ＤＩ（接点）入力　４点　　及び、リセット入力　１点

ＡＣ８５～２６４Ｖ／ＤＣ８５～１４３Ｖ印加で　ＯＮ

（3）通信

インターフェイス：ＲＳ－４８５準拠

通信速度　　：1200，2400，4800，9600，19200bps（設定にて切替）

同期方式　　：調歩同期方式（非同期式）

通信制御方式　：ポーリングセレクション方式（半二重モード）

使用コード　　：ＡＳＣＩＩ

データ形式　　：スタートビット　１ビット

データ　７ビット

パリティビット　偶数

ストップビット　１ビット

信　号　名	
送信データ　＋	ＴＸＤ
送信データ　－	ＴＸＤ

接続はツイストペアー線で接続して下さい。

（通信の手順等は、別途、通信仕様書を参照してください。）

（4）計測項目・三相３線

計測項目	定格	許容差（許容限度）（%）	備考
電流	ＡＣ５Ａ（１Ａ）	±１．０	
電圧	ＡＣ１１０／２２０Ｖ	±１．０	計測範囲 0～150V 0～300V
電力	１ｋＷ	±１．５	
無効電力	１kvar	±１．５	
力率	Lead0.5～1～Lag0.5	±３．０	
周波数	５０／６０Ｈｚ	±１．０	50Hz 用　45～55Hz 60Hz 用　55～65Hz 50/60Hz 用　45～65Hz
最大デマンド電流	ＡＣ５Ａ（１Ａ）	±１．０	
デマンド電流	ＡＣ５Ａ（１Ａ）	±１．０	
電力量	１ｋＷｈ	±２．０	
無効電力量	１ｋｖａｒｈ	±２．５	

・単相３線

計測項目	定格	許容差（許容限度）（%）	備考
電流	ＡＣ５Ａ（１Ａ）	±１．０	
電圧	ＡＣ１０５-２１０Ｖ	±１．０	計測範囲 0～150V 0～300V
電力	１ｋＷ	±１．５	
力率	Lead0.5～1～Lag0.5	±３．０	
周波数	５０／６０Ｈｚ	±１．０	50Hz 用　45～55Hz 60Hz 用　55～65Hz 50/60Hz 用　45～65Hz
最大デマンド電流	ＡＣ５Ａ（１Ａ）	±１．０	
デマンド電流	ＡＣ５Ａ（１Ａ）	±１．０	
電力量	１ｋＷｈ	±２．０	

・単相２線

計測項目	定格	許容差（許容限度）（%）	備考
電流	ＡＣ５Ａ（１Ａ）	±１．０	
電圧	ＡＣ１０５／２１０Ｖ	±１．０	計測範囲 0～150V 0～300V
電力	0.5ｋＷ	±１．５	
力率	Lead0.5～1～Lag0.5	±３．０	
周波数	５０／６０Ｈｚ	±１．０	50Hz 用　45～55Hz 60Hz 用　55～65Hz 50/60Hz 用　45～65Hz
最大デマンド電流	ＡＣ５Ａ（１Ａ）	±１．０	
デマンド電流	ＡＣ５Ａ（１Ａ）	±１．０	
電力量	０．５ｋＷｈ	±２．０	

（５）電力量、無効電力量パルス出力

容量　ＡＣ／ＤＣ１１０Ｖ　０．１Ａ（抵抗負荷）以下

ＯＮ抵抗　Ｔｙｐ３０Ω　ｍａｘ５０Ω　（フォトモスリレー）

パルス幅　１００～１５０ｍｓ

（６）設定

通信ボーレート、局アドレス、ＰＴ比、ＣＴ比、（無効）電力量パルス出力乗率、デマンド時限の設定はキースイッチ、ＬＣＤにより、行います。

（７）制御電源

ＡＣ８５～２６４Ｖ／ＤＣ８５～１４３Ｖ　　１５Ｗ以下

（８）停電補償

制御電源が停電時はパルスデータを累積しませんが、各設定値、（無効）電力量、最大デマンド電流値は　不揮発メモリーにてバックアップされています。

（９）使用条件

周囲温度　－１０～＋５０℃

周囲湿度　８５%以下（結露しないこと）

（10）絶縁抵抗

電気回路一括	～ ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間　ＤＣ５００Ｖﾒｶﾞｰで５０ＭΩ以上
ＣＴ2 次入力端子一括	～ その他端子一括・ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間　ＤＣ５００Ｖﾒｶﾞｰで５０ＭΩ以上
ＶＴ2 次入力端子一括	～ その他端子一括・ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間　ＤＣ５００Ｖﾒｶﾞｰで５０ＭΩ以上
制御電源端子一括	～ その他端子一括・ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間　ＤＣ５００Ｖﾒｶﾞｰで５０ＭΩ以上
接点(ＤＩ)入力端子一括	～ その他端子一括・ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間　ＤＣ５００Ｖﾒｶﾞｰで５０ＭΩ以上
接点(ﾊﾟﾙｽ)出力端子一括	～ その他端子一括・ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間　ＤＣ５００Ｖﾒｶﾞｰで５０ＭΩ以上
通信端子一括	～ その他端子一括・ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間　ＤＣ５００Ｖﾒｶﾞｰで１０ＭΩ以上

（11）耐電圧

電気回路一括	～ ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間 ＡＣ２０００Ｖ ５０/６０Ｈｚ １分間
ＣＴ2 次入力端子一括	～ その他端子一括・ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間 ＡＣ２０００Ｖ ５０/６０Ｈｚ １分間
ＶＴ2 次入力端子一括	～ その他端子一括・ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間 ＡＣ２０００Ｖ ５０/６０Ｈｚ １分間
制御電源端子一括	～ その他端子一括・ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間 ＡＣ２０００Ｖ ５０/６０Ｈｚ １分間
接点(ＤＩ)入力端子一括	～ その他端子一括・ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間 ＡＣ２０００Ｖ ５０/６０Ｈｚ １分間
接点(ﾊﾟﾙｽ)入力端子一括	～ その他端子一括・ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間 ＡＣ２０００Ｖ ５０/６０Ｈｚ １分間
通信端子一括	～ その他端子一括・ｱｰｽ端子・ｹｰｽ間 ＡＣ２０００Ｖ ５０/６０Ｈｚ １分間

（12）接地

接地抵抗１００Ω以下の接地を準備して下さい。

（13）設置条件

直射日光の当たらない場所に接地して下さい。

塵埃の少ない場所へ設置して下さい。

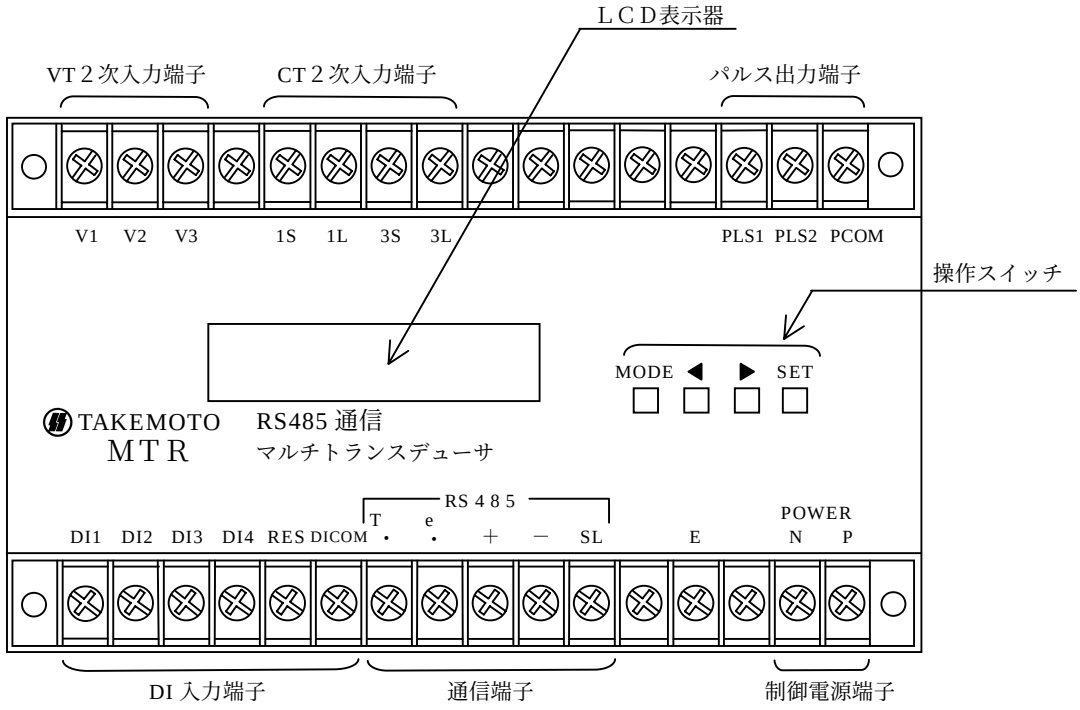
（14）重量　　１．５ｋｇ以下

【6】保証

納入後１ヶ年以内に明らかに製造業者の責任と認められる不具合については､無償で修理致します。また、ここでいう保証とは、納入品単体の保証を意味し、納入品の故障により誘発される損害に対しては、御容赦願います。

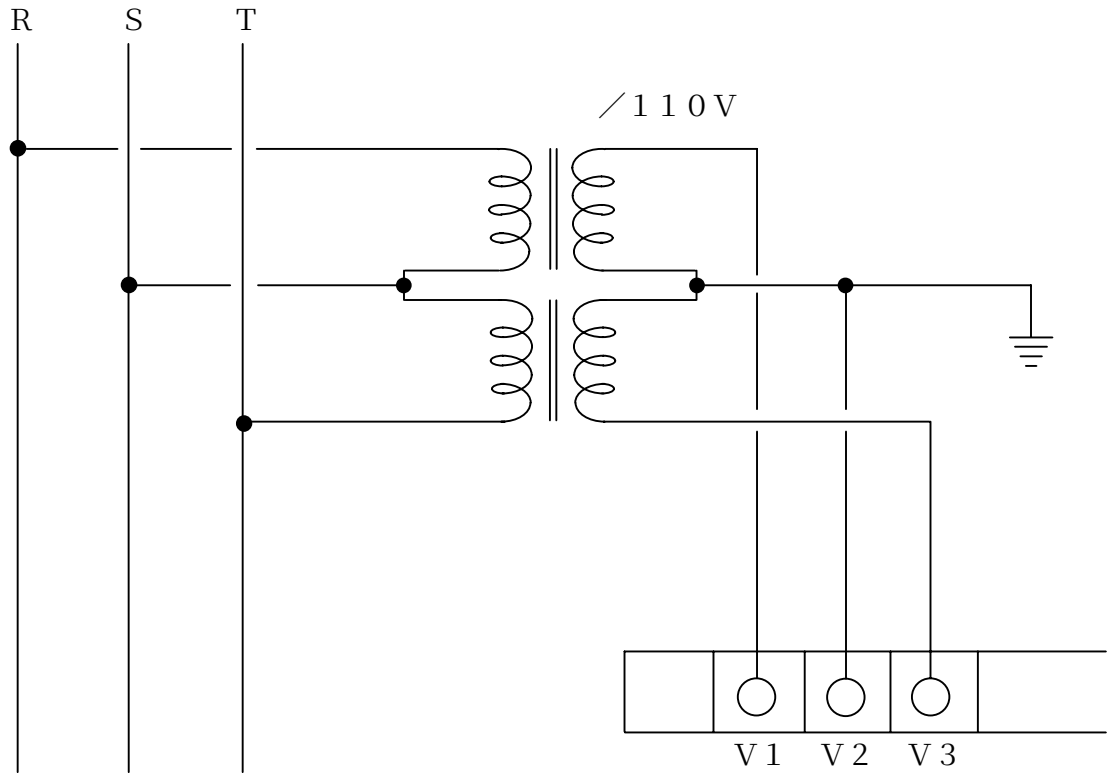
【7】 端子台部説明

注意：端子記号は三相３線のものです。

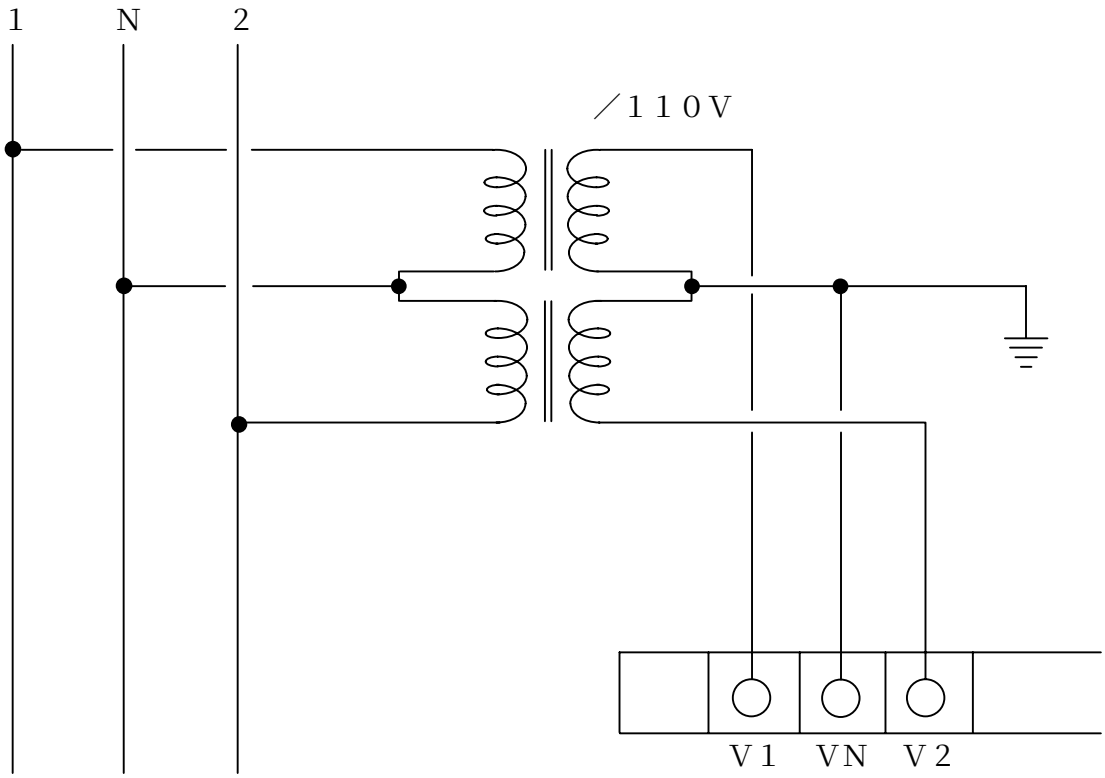


（1）ＶＴ２次入力端子接続

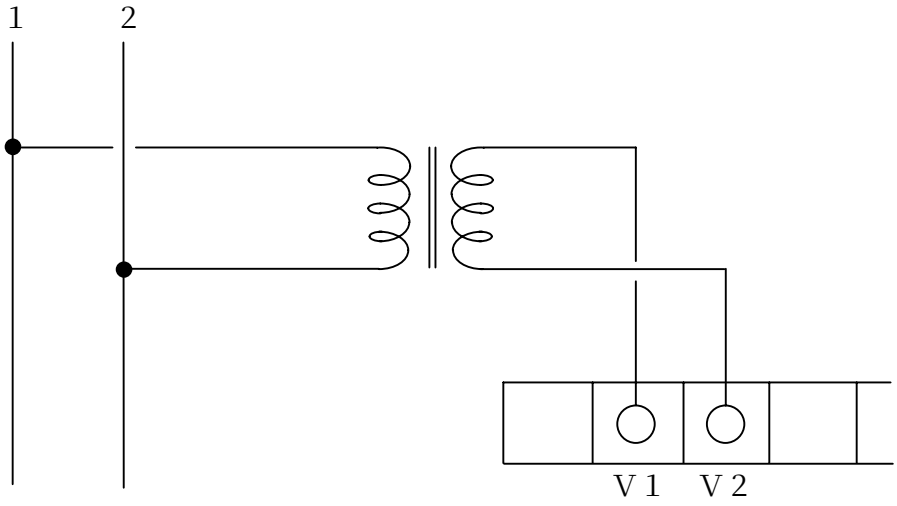
・三相３線



・単相３線

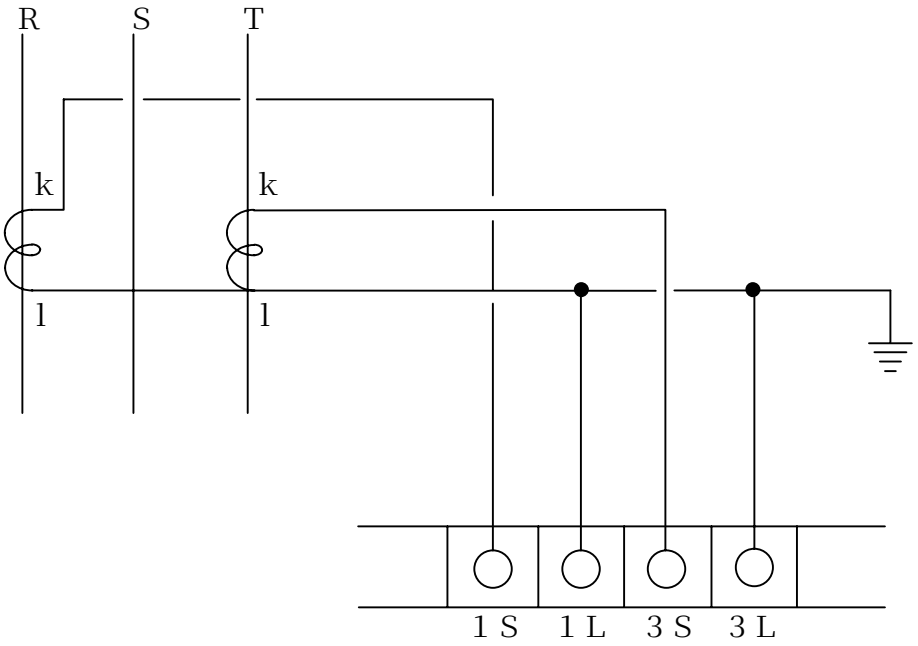


・単相２線

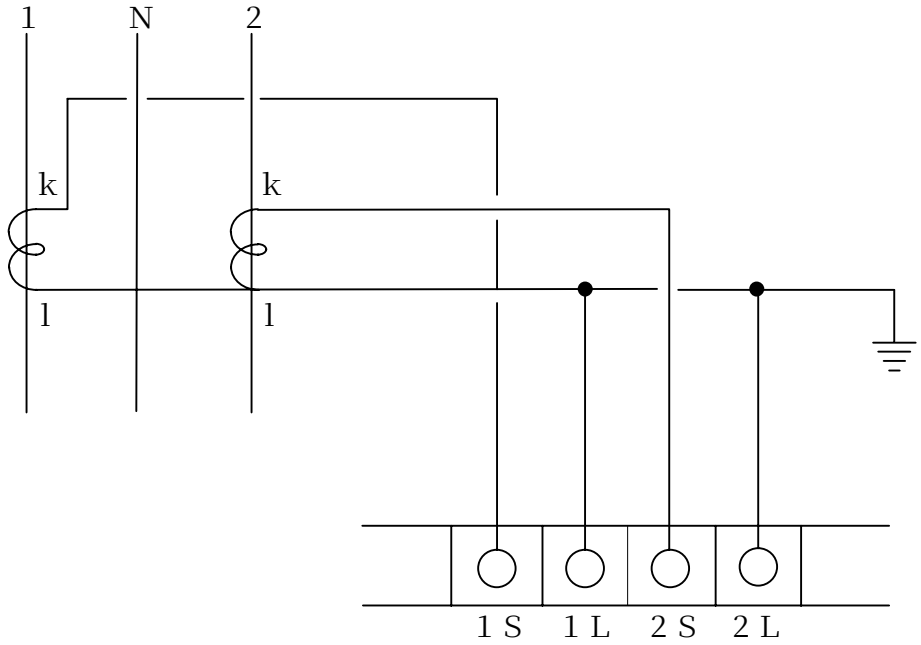


（2）ＣＴ２次入力端子接続

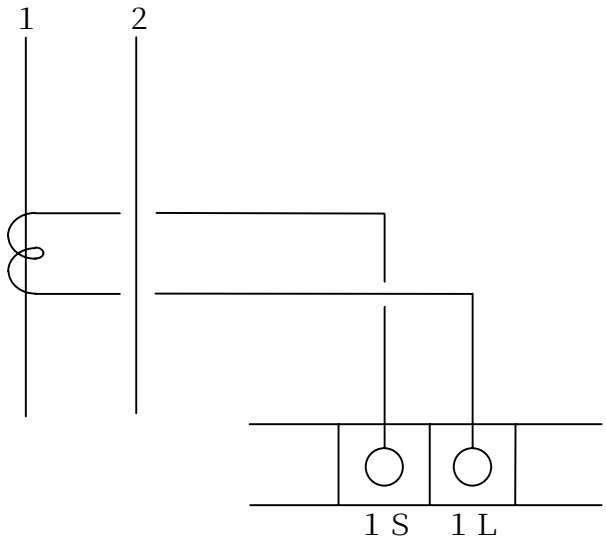
・三相３線



・単相３線



・単相２線



（３）ＤＩ入力端子

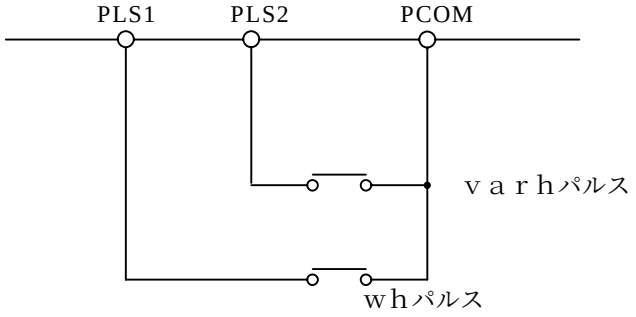
ＤＩCOM端子と、ＤＩ１～４端子間に ＡＣ１００／ＤＣ１１０Ｖ，ＡＣ２００Ｖを印加中は
ＤＩ１～４がそれぞれＯＮとして通信出力します。

（４）ＲＥＳ入力端子

ＤＩCOM端子と、ＲＥＳ端子間にＡＣ１００／ＤＣ１１０Ｖ，ＡＣ２００Ｖを０．３秒以上印加すると、最大デマンド電流値を現在のデマンド電流値にリセットします。

（５）パルス出力端子

ＰＣＯＭとＰＬＳ１間に電力量，ＰＣＯＭとＰＬＳ２間に無効電力量のパルス出力を行ないます。



（6）通信端子

通信の信号線を接続します。

２芯シールド線を使用し、他の装置の＋には＋，－には－を接続し、ＳＬ（シールド線）どうしを接続し、シールド線はなるべく親局側で１点で接地してください。

本装置が通信ライン上の終端の局になる場合、Ｔｅｒ．端子をショートして下さい。

（7）制御電源端子

本装置の制御電源を接続します。

ＡＣ１００Ｖ，２００Ｖ，ＤＣ１１０Ｖいずれの電源でも使えるフリー電源となっています。

（8）ＬＣＤ表示器，操作スイッチ

ＬＣＤ表示器，操作スイッチを使って、計測の状態の表示、各種設定が可能です。

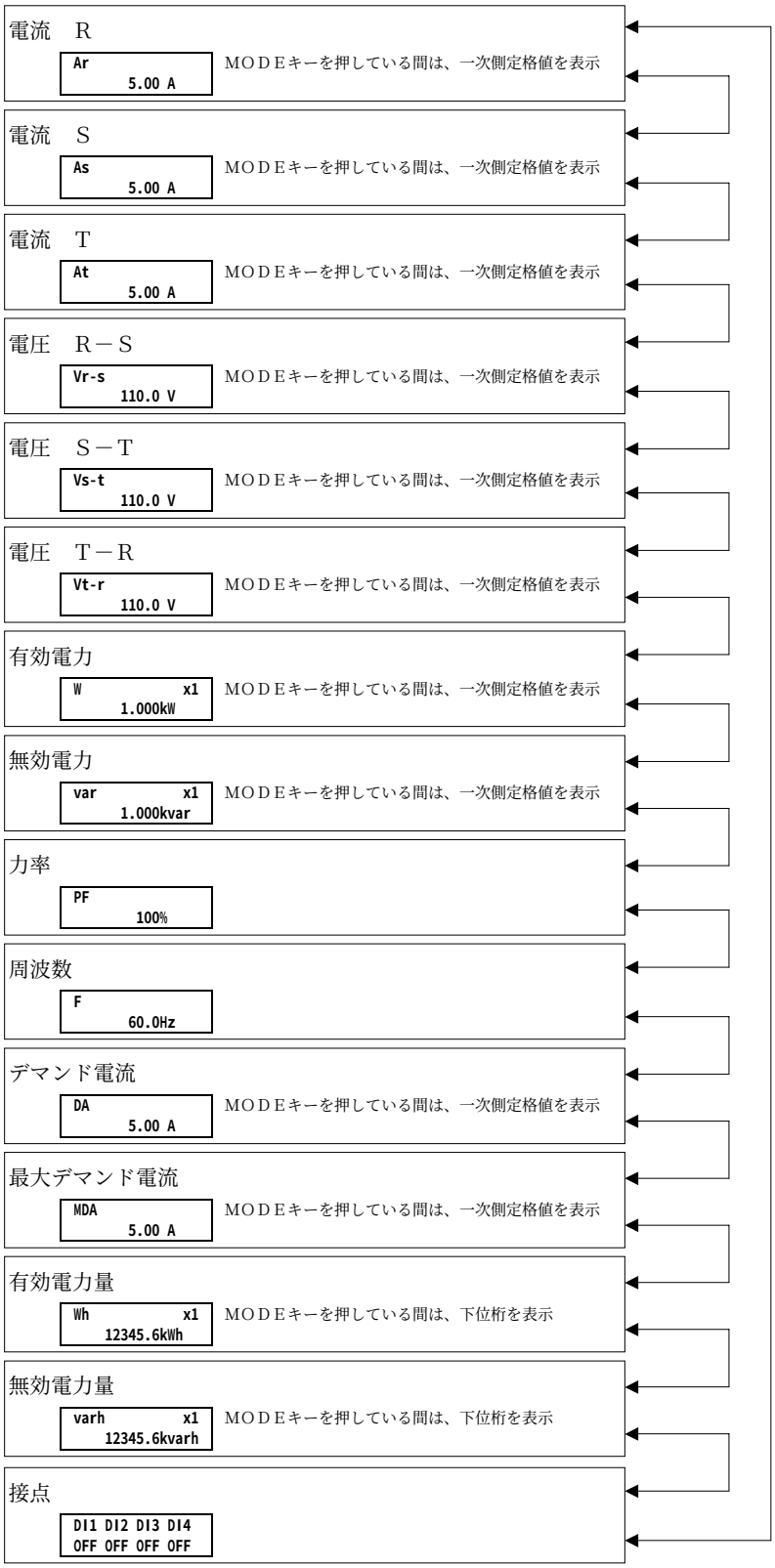
操作方法は次ページからの操作方法を参照して下さい。

【7】操作方法

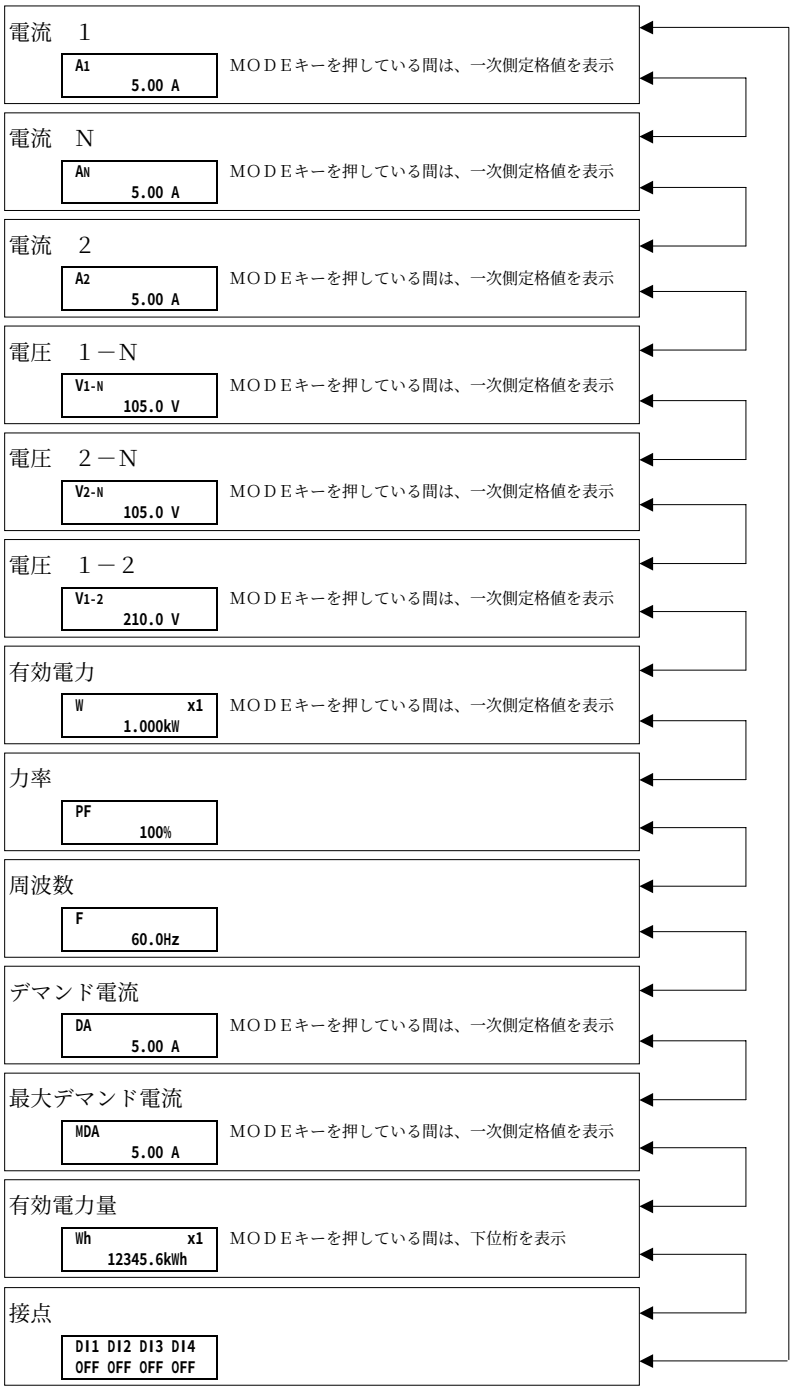
（1）計測モード（通常，通電状態で計測モードとなっています。）

計測したデータを＜、＞キーを押す事により、切り換えて表示することが出来ます。

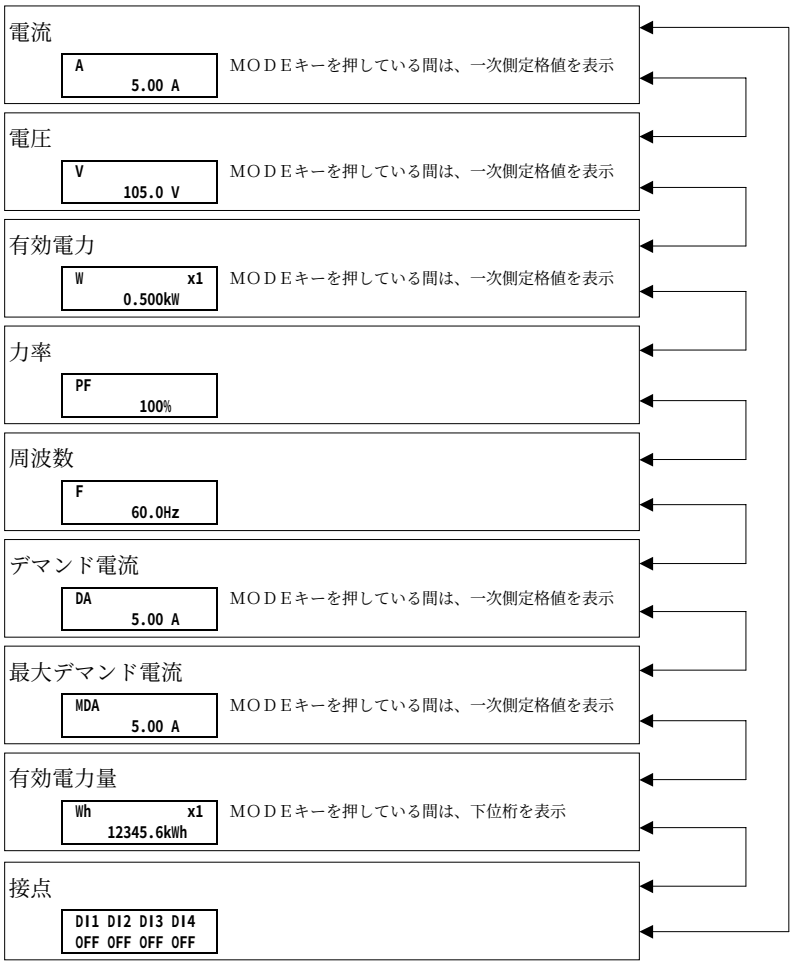
・三相３線の場合



・単相３線の場合

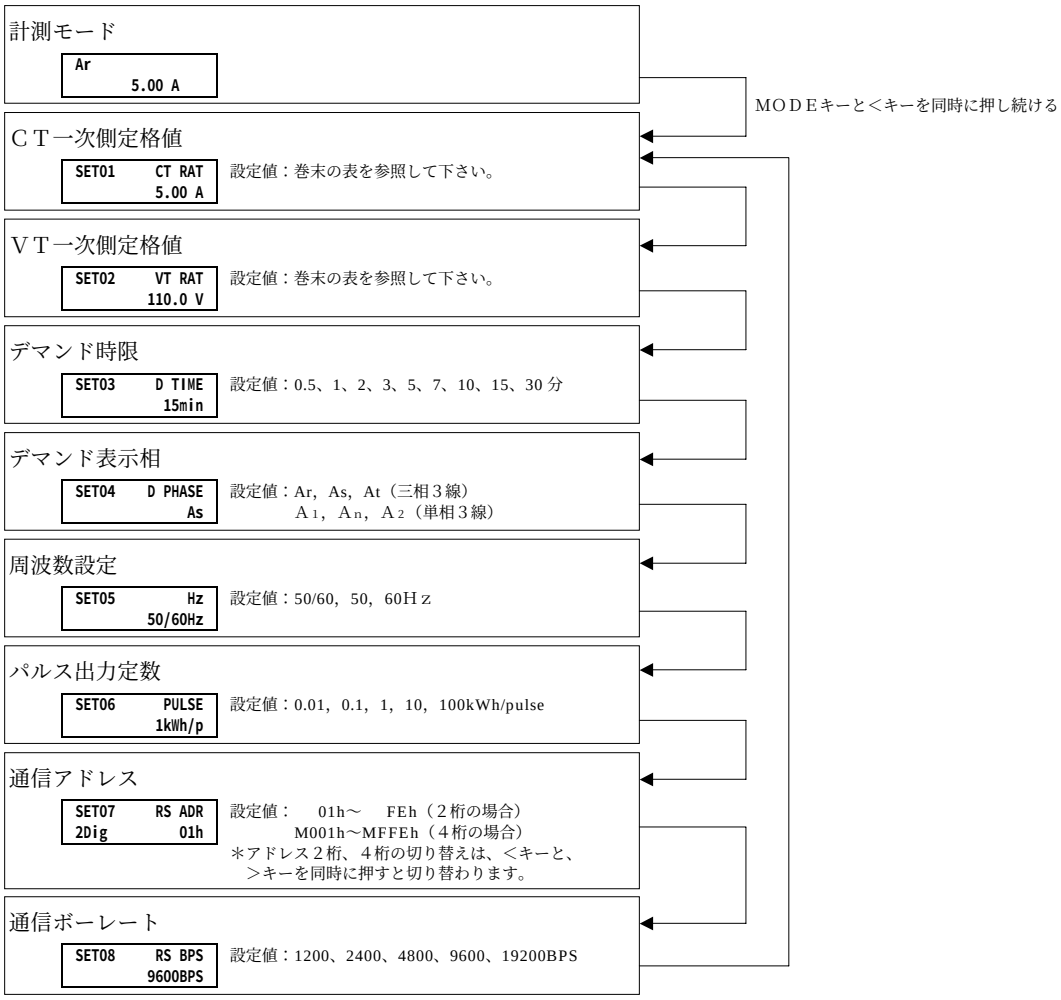

電流　1
A1
5.00 A
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
電流　N
AN
5.00 A
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
電流　2
A2
5.00 A
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
電圧　1－N
V1-N
105.0 V
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
電圧　2－N
V2-N
105.0 V
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
電圧　1－2
V1-2
210.0 V
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
有効電力
W x1
1.000kW
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
力率
PF
100%
周波数
F
60.0Hz
デマンド電流
DA
5.00 A
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
最大デマンド電流
MDA
5.00 A
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
有効電力量
Wh x1
12345.6kWh
ＭＯＤＥキーを押している間は、下位桁を表示
接点
DI1 DI2 DI3 DI4
OFF OFF OFF OFF

・単相２線の場合


電流
A
5.00 A
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
電圧
V
105.0 V
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
有効電力
W x1
0.500kW
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
力率
PF
100%
周波数
F
60.0Hz
デマンド電流
DA
5.00 A
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
最大デマンド電流
MDA
5.00 A
ＭＯＤＥキーを押している間は、一次側定格値を表示
有効電力量
Wh x1
12345.6kWh
ＭＯＤＥキーを押している間は、下位桁を表示
接点
DI1 DI2 DI3 DI4
OFF OFF OFF OFF

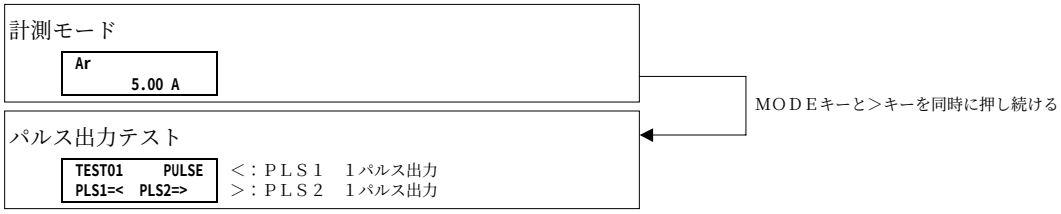
（2）設定モード

計測モードから設定モードに移行するにはＭＯＤＥキーと＜キーを同時に押し続けて下さい。
設定モードの各画面において＜、＞キーで設定値を変更して下さい。
ＭＯＤＥキーを押す事により、画面が切り替わります。
ＳＥＴキーを押すことにより設定データを記憶し、計測モードに戻ります。



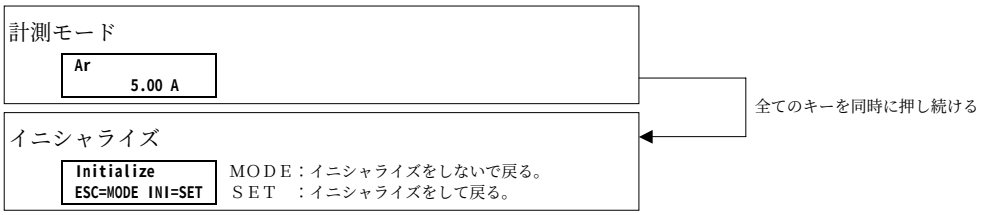
（3）テストモード

計測モードからテストモードに移行するにはＭＯＤＥキーと＞キーを同時に押し続けて下さい。
＜キーを押すとＰＬＳ１から１パルス、＞キーを押すとＰＬＳ２から１パルス出力します。
ＳＥＴキーを押すことにより、計測モードに戻ります。



（4）イニシャライズ

各設定値を出荷時の設定に戻したい場合、全てのキーを同時に押し続けて下さい。
ＭＯＤＥキーを押すと、出荷時の設定に戻さないで、計測モードに戻ります。
ＳＥＴキーを押すと、出荷時の設定に戻し、自動的にリセットし計測モードに戻ります。



	三相３線	単相３線	単相２線
ＣＴ一次側定格値	５Ａ／１Ａ	５Ａ／１Ａ	５Ａ／１Ａ
ＶＴ一次側定格値	１１０Ｖ／２２０Ｖ	１０５Ｖ	１０５Ｖ
デマンド時限	１５分	１５分	１５分
デマンド表示層	Ａｓ	A_1	設定なし
周波数設定	５０／６０Ｈｚ	５０／６０Ｈｚ	５０／６０Ｈｚ
パルス出力	１ｋｗｈ/パルス	１ｋｗｈ/パルス	１ｋｗｈ/パルス
通信アドレス	０１	０１	０１
通信ボーレート	９６００ＢＰＳ	９６００ＢＰＳ	９６００ＢＰＳ

（5）最大デマンド電流のリセット

最大デマンド電流表示中にＳＥＴキーを押し続けるか、ＲＥＳ端子に電圧を加えることにより
最大デマンド電流をリセットすることが出来ます。

ＣＴ、ＰＴ一次側定格値設定一覧表								
	110.0（105.0）(V)		220.0(V)		440.0(V)		3300(V)	
	kW (kvar)	kWh (kvarh)	kW (kvar)	kWh (kvarh)	kW (kvar)	kWh (kvarh)	kW (kvar)	kWh (kvarh)
5.00(A)	1.000	1.0	2.000	2.0	4.000	4.0	30.00	30.0
10.00(A)	2.000	2.0	4.000	4.0	8.000	8.0	60.00	60.0
15.00(A)	3.000	3.0	6.000	6.0	12.00	12.0	90.00	90.0
20.00(A)	4.000	4.0	8.000	8.0	16.00	16.0	120.0	120.0
25.00(A)	5.000	5.0	10.00	10.0	20.00	20.0	150.0	15.0x10
30.0(A)	6.000	6.0	12.00	12.0	24.00	24.0	180.0	18.0x10
40.0(A)	8.000	8.0	16.00	16.0	32.00	32.0	240.0	24.0x10
50.0(A)	10.00	10.0	20.00	20.0	40.00	40.0	300.0	30.0x10
60.0(A)	12.00	12.0	24.00	24.0	48.00	48.0	360.0	36.0x10
75.0(A)	15.00	15.0	30.00	30.0	60.00	60.0	450.0	45.0x10
80.0(A)	16.00	16.0	32.00	32.0	64.00	64.0	480.0	48.0x10
100.0(A)	20.00	20.0	40.00	40.0	80.00	80.0	600.0	60.0x10
120.0(A)	24.00	24.0	48.00	48.0	96.00	96.0	720.0	72.0x10
150.0(A)	30.00	30.0	60.00	60.0	120.0	120.0	900.0	90.0x10
200.0(A)	40.00	40.0	80.00	80.0	160.0	16.0x10	1200	120.0x10
250.0(A)	50.00	50.0	100.0	100.0	200.0	20.0x10	1500	15.0x100
300(A)	60.00	60.0	120.0	120.0	240.0	24.0x10	1800	18.0x100
400(A)	80.00	80.0	160.0	16.0x10	320.0	32.0x10	2400	24.0x100
500(A)	100.0	100.0	200.0	20.0x10	400.0	40.0x10	3000	30.0x100
600(A)	120.0	120.0	240.0	24.0x10	480.0	48.0x10	3600	36.0x100
750(A)	150.0	15.0x10	300.0	30.0x10	600.0	60.0x10	4500	45.0x100
800(A)	160.0	16.0x10	320.0	32.0x10	640.0	64.0x10	4800	48.0x100
1000(A)	200.0	20.0x10	400.0	40.0x10	800.0	80.0x10	6000	60.0x100
1200(A)	240.0	24.0x10	480.0	48.0x10	960.0	96.0x10	7200	72.0x100
1500(A)	300.0	30.0x10	600.0	60.0x10	1200	120.0x10	9000	90.0x100
2000(A)	400.0	40.0x10	800.0	80.0x10	1600	16.0x100	1200x10	120.0x100
2500(A)	500.0	50.0x10	1000	100.0x10	2000	20.0x100	1500x10	15.0x1000
3000(A)	600.0	60.0x10	1200	120.0x10	2400	24.0x100	1800x10	18.0x1000
4000(A)	800.0	80.0x10	1600	16.0x100	3200	32.0x100	2400x10	24.0x1000
4500(A)	900.0	90.0x10	1800	18.0x100	3600	36.0x100	2700x10	27.0x1000
5000(A)	1000	100.0x10	2000	20.0x100	4000	40.0x100	3000x10	30.0x1000
6000(A)	1200	120.0x10	2400	24.0x100	4800	48.0x100	3600x10	36.0x1000
7500(A)	1500	15.0x100	3000	30.0x100	6000	60.0x100	4500x10	45.0x1000
8000(A)	1600	16.0x100	3200	32.0x100	6400	64.0x100	4800x10	48.0x1000

ＣＴ、ＰＴ一次側定格値設定一覧表						
	6600(V)		11.00(kV)		22.00(kV)	
	kW (kvar)	kWh (kvarh)	kW (kvar)	kWh (kvarh)	kW (kvar)	kWh (kvarh)
5.00(A)	60.00	60.0	100.0	100.0	200.0	20.0x10
10.00(A)	120.0	120.0	200.0	20.0x10	400.0	40.0x10
15.00(A)	180.0	18.0x10	300.0	30.0x10	600.0	60.0x10
20.00(A)	240.0	24.0x10	400.0	40.0x10	800.0	80.0x10
25.00(A)	300.0	30.0x10	500.0	50.0x10	1000	100.0x10
30.0(A)	360.0	36.0x10	600.0	60.0x10	1200	120.0x10
40.0(A)	480.0	48.0x10	800.0	80.0x10	1600	16.0x100
50.0(A)	600.0	60.0x10	1000	100.0x10	2000	20.0x100
60.0(A)	720.0	72.0x10	1200	120.0x10	2400	24.0x100
75.0(A)	900.0	90.0x10	1500	15.0x100	3000	30.0x100
80.0(A)	960.0	96.0x10	1600	16.0x100	3200	32.0x100
100.0(A)	1200	120.0x10	2000	20.0x100	4000	40.0x100
120.0(A)	1440	14.4x100	2400	24.0x100	4800	48.0x100
150.0(A)	1800	18.0x100	3000	30.0x100	6000	60.0x100
200.0(A)	2400	24.0x100	4000	40.0x100	8000	80.0x100
250.0(A)	3000	30.0x100	5000	50.0x100	1000x10	100.0x100
300(A)	3600	36.0x100	6000	60.0x100	1200x10	120.0x100
400(A)	4800	48.0x100	8000	80.0x100	1600x10	16.0x1000
500(A)	6000	60.0x100	1000x10	100.0x100	2000x10	20.0x1000
600(A)	7200	72.0x100	1200x10	120.0x100	2400x10	24.0x1000
750(A)	9000	90.0x100	1500x10	15.0x1000	3000x10	30.0x1000
800(A)	9600	96.0x100	1600x10	16.0x1000	3200x10	32.0x1000
1000(A)	1200x10	120.0x100	2000x10	20.0x1000	4000x10	40.0x1000
1200(A)	1440x10	14.4x1000	2400x10	24.0x1000	4800x10	48.0x1000
1500(A)	1800x10	18.0x1000	3000x10	30.0x1000	6000x10	60.0x1000
2000(A)	2400x10	24.0x1000	4000x10	40.0x1000	8000x10	80.0x1000
2500(A)	3000x10	30.0x1000	5000x10	50.0x1000	1000x100	100.0x1000
3000(A)	3600x10	36.0x1000	6000x10	60.0x1000	1200x100	120.0x1000
4000(A)	4800x10	48.0x1000	8000x10	80.0x1000	1600x100	16.0x10000
4500(A)	5400x10	54.0x1000	9000x10	90.0x1000	1800x100	18.0x10000
5000(A)	6000x10	60.0x1000	1000x100	100.0x1000	2000x100	20.0x10000
6000(A)	7200x10	72.0x1000	1200x100	120.0x1000	2400x100	24.0x10000
7500(A)	9000x10	90.0x1000	1500x100	15.0x10000	3000x100	30.0x10000
8000(A)	9600x10	96.0x1000	1600x100	16.0x10000	3200x100	32.0x10000

ＣＴ、ＰＴ一次側定格値設定一覧表						
	33.00(kV)		66.00(kV)		77.00(kV)	
	kW (kvar)	kWh (kvarh)	kW (kvar)	kWh (kvarh)	kW (kvar)	kWh (kvarh)
5.00(A)	300.0	30.0x10	600.0	60.0x10	700.0	70.0x10
10.00(A)	600.0	60.0x10	1200	120.0x10	1400	14.0x100
15.00(A)	900.0	90.0x10	1800	18.0x100	2100	21.0x100
20.00(A)	1200	120.0x10	2400	24.0x100	2800	28.0x100
25.00(A)	1500	15.0x100	3000	30.0x100	3500	35.0x100
30.0(A)	1800	18.0x100	3600	36.0x100	4200	42.0x100
40.0(A)	2400	24.0x100	4800	48.0x100	5600	56.0x100
50.0(A)	3000	30.0x100	6000	60.0x100	7000	70.0x100
60.0(A)	3600	36.0x100	7200	72.0x100	8400	84.0x100
75.0(A)	4500	45.0x100	9000	90.0x100	1050x10	105.0x100
80.0(A)	4800	48.0x100	9600	96.0x100	1120x10	112.0x100
100.0(A)	6000	60.0x100	1200x10	120.0x100	1400x10	14.0x1000
120.0(A)	7200	72.0x100	1440x10	14.4x1000	1680x10	16.8x1000
150.0(A)	9000	90.0x100	1800x10	18.0x1000	2100x10	21.0x1000
200.0(A)	1200x10	120.0x100	2400x10	24.0x1000	2800x10	28.0x1000
250.0(A)	1500x10	15.0x1000	3000x10	30.0x1000	3500x10	35.0x1000
300(A)	1800x10	18.0x1000	3600x10	36.0x1000	4200x10	42.0x1000
400(A)	2400x10	24.0x1000	4800x10	48.0x1000	5600x10	56.0x1000
500(A)	3000x10	30.0x1000	6000x10	60.0x1000	7000x10	70.0x1000
600(A)	3600x10	36.0x1000	7200x10	72.0x1000	8400x10	84.0x1000
750(A)	4500x10	45.0x1000	9000x10	90.0x1000	1050x100	105.0x1000
800(A)	4800x10	48.0x1000	9600x10	96.0x1000	1120x100	112.0x1000
1000(A)	6000x10	60.0x1000	1200x100	120.0x1000	1400x100	14.0x10000
1200(A)	7200x10	72.0x1000	1440x100	14.4x10000	1680x100	16.8x10000
1500(A)	9000x10	90.0x1000	1800x100	18.0x10000	2100x100	21.0x10000
2000(A)	1200x100	120.0x1000	2400x100	24.0x10000	2800x100	28.0x10000
2500(A)	1500x100	15.0x10000	3000x100	30.0x10000	3500x100	35.0x10000
3000(A)	1800x100	18.0x10000	3600x100	36.0x10000	4200x100	42.0x10000
4000(A)	2400x100	24.0x10000	4800x100	48.0x10000	5600x100	56.0x10000
4500(A)	2700x100	27.0x10000	5400x100	54.0x10000	6300x100	63.0x10000
5000(A)	3000x100	30.0x10000	6000x100	60.0x10000	7000x100	70.0x10000
6000(A)	3600x100	36.0x10000	7200x100	72.0x10000	8400x100	84.0x10000
7500(A)	4500x100	45.0x10000	9000x100	90.0x10000	1050x1000	105.0x10000
8000(A)	4800x100	48.0x10000	9600x100	96.0x10000	1120x1000	112.0x10000